



*Ministero della cultura*

**Gruppo di lavoro istituito con Decreto del Segretario Generale n. 902 del 26/07/2024**

---

**Indirizzi e strumenti operativi  
per l'elaborazione, l'attuazione e  
l'aggiornamento del  
Piano di Limitazione dei Danni (PLD)  
al patrimonio culturale**

## Sommario

0. Premessa .....	2
1. Il Piano di Limitazione Danni .....	4
1.1 Redazione del Piano di Limitazione dei Danni .....	6
1.2 Rapporto del Piano di Limitazione dei Danni con il Documento di valutazione dei rischi e con il Piano di gestione della sicurezza e dell'emergenza .....	7
2. Contenuto essenziale del Piano di Limitazione dei Danni .....	9
2.1 Individuazione dei soggetti incaricati dell'attuazione delle procedure previste nel Piano di Limitazione dei Danni.....	9
2.2 Individuazione della distribuzione qualitativa e quantitativa dei beni tutelati .....	11
2.3 Individuazione delle procedure per la protezione in loco di beni inamovibili o difficilmente spostabili.....	13
2.4 Individuazione delle procedure di allontanamento dei beni mobili.....	13
2.5 Individuazione degli eventuali luoghi di ricovero dei beni rimossi in caso di emergenza .....	16
2.6 Individuazione delle eventuali restrizioni nell'utilizzo di sostanze estinguenti .....	17
3. Pubblicazione e aggiornamento del Piano di Limitazione dei Danni. ....	19
4. Informazione e formazione .....	20
5. Esercitazioni.....	21
ALLEGATI:	
Allegato 1	
Allegato 2	
Allegato 3	
Allegato 4	
Allegato 5	
Allegato 6	

## 0. Premessa

Il presente documento è stato redatto dal Gruppo di lavoro istituito con decreto del Segretario Generale n. 902 del 26/07/2024<sup>1</sup>, tenendo conto della necessità di definire indirizzi e strumenti operativi per l'elaborazione, l'attuazione e l'aggiornamento del **Piano di Limitazione dei Danni al patrimonio culturale (di seguito "PLD")**, da rendere disponibili a tutti i soggetti a vario titolo coinvolti nel processo di redazione e, per quanto di rispettiva competenza, di attuazione del Piano. Il PLD è il documento che contiene le procedure e le attività da mettere in atto all'interno di ciascun insediamento, al verificarsi di un evento critico che può minacciare la sicurezza dei **beni culturali mobili o inamovibili**.

Nell'attuale panorama normativo italiano, il PLD costituisce un allegato obbligatorio del progetto antincendio da sottoporre all'autorizzazione dei locali Comandi dei Vigili del Fuoco per l'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi (CPI) nel caso in cui si applichi il nuovo codice di prevenzione incendi. Esso è richiesto, infatti, in modo cogente dal decreto del Ministero dell'interno 10 luglio 2020 - *"Norme tecniche di prevenzione incendi per gli edifici sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, aperti al pubblico, destinati a contenere musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139"* (cosiddetto RTV n. 10) e dal decreto Ministero dell'interno 14 ottobre 2021- *"Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per gli edifici sottoposti a tutela ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, aperti al pubblico, contenenti una o più attività ricomprese nell'allegato I al decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, ivi individuate con il numero 72, ad esclusione di musei gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139"* (cosiddetto RTV n. 12), contenenti le norme tecniche di prevenzione incendi in relazione all'applicazione del decreto del Ministero dell'interno 3 agosto 2015 (Codice di prevenzione incendi).

In tutti gli altri casi la redazione del PLD deve essere intesa quale fortemente raccomandata per il Responsabile di quelle attività svolte all'interno di insediamenti in cui sono presenti beni culturali e in capo al quale permane l'obbligo della salvaguardia e conservazione dei beni culturali allo stesso assegnati nella sua funzione (v. art. 1, commi 3, 4 e 5, del D.Lgs. n. 42 del 2004).

Tale Piano dovrebbe essere previsto quindi in tutti i luoghi e le attività in cui sono presenti beni culturali e non solo in relazione al rischio incendio, ma anche in riferimento ad ogni altra tipologia di evento incidentale e calamitoso capace di generare danno ai beni stessi.

Pertanto, il presente documento costituisce un valido riferimento per la redazione del PLD rispetto a tutti i rischi a cui i beni culturali possono essere soggetti (incendio, ambientale, antropico, d'uso, strutturale, ecc.), riportando indirizzi e strumenti operativi per la sua elaborazione, l'attuazione e l'aggiornamento.

---

<sup>1</sup> Ing. Paolo Iannelli (coordinatore - SG); Arch. Piero Aebischer - Arch. Debora Bravi (DG Archeologia, belle arti e paesaggio); Arch. Raffaella Catini - dott.ssa Silvia Filippin (DG Archivi); Arch. Maria Rosaria Lo Muzio - Arch. Isidoro Parodi (DG Musei); Dott. Alessandro Sidoti - Dott.ssa Anna Nicolò (DG Biblioteche e diritto d'autore); Ing. Caterina Rubino - Arch. Maria Gabriella Sposini (DG Sicurezza del patrimonio culturale).

**Essere pronti è la chiave.**

Un PLD efficace significa l'aver iniziato dalla prevenzione e conseguentemente l'aver pianificato ogni azione per ridurre i rischi e affrontare l'emergenza in sicurezza, ricordando che ogni azione pianificata oggi può fare la differenza nel salvare i beni culturali domani.

Il presente documento si compone di 5 Capitoli, in cui sono inseriti dei box per evidenziare alcuni degli indirizzi fondamentali riportati nel testo, e da 6 Allegati.

Il **primo** degli allegati riporta i principali riferimenti normativi e regolamentari, di cui è riportata la sintesi delle parti ritenute maggiormente utili e funzionali alla lettura del presente documento.

Il **secondo** allegato è dedicato alle definizioni della terminologia utilizzata in tale ambito, considerando che nella fase di emergenza la comunicazione chiara, sintetica e univoca (in particolar modo rispetto ad una comune e generica formazione anche non specialistica) sia un elemento essenziale per garantire la migliore attuazione del PLD e la sicurezza stessa degli operatori. La molteplicità, infatti, delle figure professionali coinvolte, caratterizzate da una formazione specialistica spesso molto diversificata, è fondamentale la conoscenza e la condivisione delle rispettive formule espressive (v. gerghi, acronimi, cosiddette espressioni 'comuni' in settori specialistici, ecc.), che, spesso connotate da eccessiva sinteticità, possono apparire poco chiare alla maggioranza delle persone con una formazione di diverso ambito disciplinare.

Il **terzo** allegato propone alcuni strumenti schedografici riferiti alle attività di movimentazione dei beni.

Il **quarto** allegato contiene alcune indicazioni operative per la movimentazione dei beni archivistici e librari in ragione della loro notevole diffusione in contesti eterogenei e che per la loro natura possono essere più facilmente danneggiati in occasione di movimentazioni improprie.

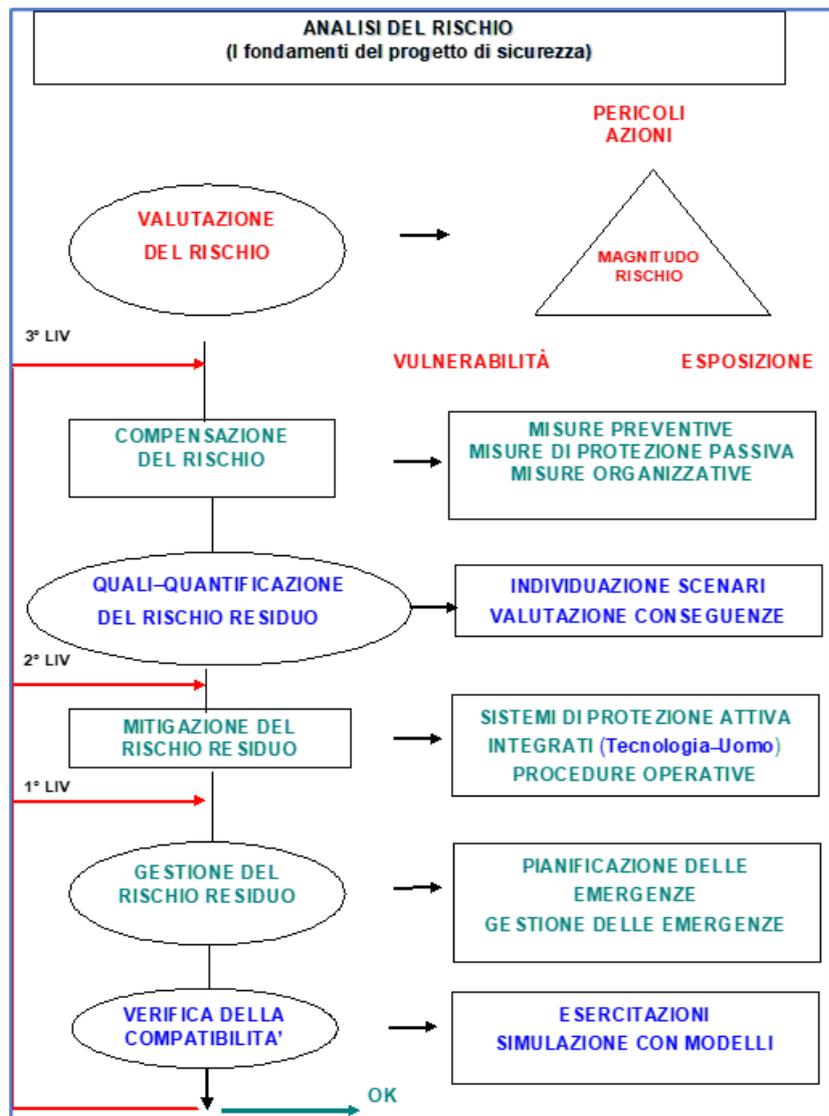
Il **quinto** allegato attiene ad un elenco minimo di attrezzature ritenute necessarie nella fase immediatamente precedente all'emergenza, ovvero per intervenire nella fase di insorgenza.

Il **sesto** allegato, infine, contiene l'estratto del piano di salvataggio delle collezioni della Biblioteca nazionale di Firenze che, redatto sulla base della vigente normativa, risulta essere un utile e già concreto riferimento per la definizione degli indirizzi e strumenti operativi del presente documento e quindi anche per l'elaborazione di un PLD.

## 1. Il Piano di Limitazione Danni

L'approccio ingegneristico dell'analisi del rischio rende evidente la necessità di considerare unitariamente la sicurezza degli occupanti, dei soccorritori, degli insediamenti e dei beni culturali, ma ancor più la necessità di una strategia complessiva che metta in relazione i vari ambiti della sicurezza (ambientale, nell'uso, strutturale, antincendio e antropica) e inglobi, sulla base di una

valutazione omogenea e complessiva del rischio, la fase di prevenzione (compensazione e mitigazione del rischio) con quella di gestione degli eventi emergenziali e più in generale del cosiddetto rischio residuo. Elemento fondamentale per la chiusura del percorso strategico è nel caso specifico del patrimonio culturale, la pianificazione delle attività previste specificatamente per la salvaguardia dello stesso in occasione di eventi emergenziali. Obiettivo del PLD è proprio la codificazione/organizzazione preventiva di procedure e modalità attuative delle azioni da mettere in atto in caso di eventi emergenziali al fine della salvaguardia dei beni culturali mobili ed inamovibili presenti nell'ambito del luogo (da intendersi quale locale chiuso o spazio aperto) in cui si svolge un'attività. Il PLD deve porsi, altresì, l'obiettivo di individuare i



soggetti chiamati a coordinare ed attuare le sopra menzionate azioni attraverso la costituzione di una Squadra specificatamente incaricata. Il PLD contiene quindi le procedure da attuare in relazione ad un evento emergenziale già avvenuto o che comunque si ritiene imminente in relazione alla sua evoluzione spaziale e temporale. Esso rientra, pertanto, nella fase di **gestione del "rischio residuo"** e riguarda tutte le azioni da attuare affinché l'evento, *"ormai inevitabilmente"* in atto, produca il minor danno possibile sul patrimonio culturale.

Il PLD di conseguenza prende in considerazione gli scenari emergenziali che possono configurarsi all'interno dell'immobile "contenitore" e più in generale dell'insediamento, a seguito sia di eventi incidentali interni (incendi con innesco all'interno, allagamenti), sia di eventi esterni (incendi

generatasi all'esterno, eruzioni vulcaniche, esondazioni, sisma, dissesti idrogeologici) che possono mettere in pericolo i beni culturali presenti all'interno all'edificio, l'edificio stesso o la sua area di pertinenza esterna, anch'essa in linea generale contenente o costituente patrimonio culturale (es. parchi, giardini storici, alberature storiche, elementi scultorei, reperti archeologici, fontane storiche, ecc.).

#### **Integrare prevenzione gestione delle emergenze**

Disporre di un PLD significa aver considerato la sicurezza in modo globale: proteggere le persone e i soccorritori, conservare i beni culturali e l'insediamenti con una strategia unica e coordinata. Ricordare che prevenzione e gestione emergenziale non sono azioni disgiunte, ma parti inscindibili di un approccio integrato al rischio.

Per quanto attiene agli scenari di rischio per eventi esterni, questi sono gestiti nell'ambito dei più generali piani di emergenza territoriali redatti ed attuati dalle competenti Amministrazioni ed Enti preposti alla pubblica incolumità. In relazione agli eventi esterni all'insediamento il PLD tiene in conto soltanto i possibili "effetti domino" che tali eventi inducono.

Pertanto, **il PLD** in considerazione del fatto che si attua con l'evento incidentale/calamitoso già in atto e quindi con una tempistica estremamente limitata, **prevede essenzialmente procedure e azioni di messa in sicurezza *in situ* o di spostamento in luogo sicuro** dei beni culturali mobili o di protezione di beni solidali agli edifici (pitture decorative, stucchi, apparati decorativi, affreschi, mosaici, soffitti lignei, pavimentazioni storiche, ecc.) o inamovibili per impossibilità/difficoltà di mobilitazione (a causa, per esempio, del peso, dimensione, ancoraggio, tempi di spostamento non compatibili).

L'attuazione del PLD è sempre subordinata al massimo rispetto delle misure di sicurezza del personale operante all'interno degli insediamenti (personale interno o di ditte esterne), dei visitatori e degli utenti e non deve mai mettere a repentaglio l'incolumità delle persone, comprese quelle che compongono la Squadra di Limitazione Danni (v. paragrafo 2.1). Le procedure del PLD devono pertanto coordinarsi con le procedure e le misure previste nel Piano di sicurezza e gestione delle emergenze (PSGE) per la salvaguardia delle persone presenti all'interno dell'insediamento.

**Il PLD è un piano distinto da quello di manutenzione programmata**, il quale rientra nell'ambito della gestione ordinaria e quindi nella fase di prevenzione e che, in relazione alle risorse umane ed economiche effettivamente disponibili, prevede le misure di compensazione e di mitigazione di tipo strutturale, impiantistico, gestionale. In ogni caso, la redazione del PLD deve sempre relazionarsi con le misure di prevenzione e di gestione ordinaria attuate e venire aggiornato via via che le stesse modificano vulnerabilità o fattori di esposizione dei beni.

Tra le misure fondamentali di prevenzione e quindi più in generale di tutela, si possono annoverare le scansioni con laser scanner per conservare nell'archivio digitale le immagini dei manufatti integri, affinché in caso di danno, sia possibile procedere con un corretto restauro ed eventuale riassetto dell'opera. Questo tipo di misura potrebbe essere utilizzata per opere scultoree, dipinti murali, mosaici, stucchi materiali fragili come vetro e ceramica, ecc. Inoltre, si evidenzia l'importanza di procedere sempre alla catalogazione dei beni o quanto meno ad una loro seppur semplificata schedatura completa di foto di riferimento.

### Prevedere, coordinare e proteggere

Il PLD è la guida per mettere in sicurezza i beni culturali durante le emergenze attraverso procedure chiare e predefinite per ridurre al minimo i danni, considerando ogni scenario di rischio, interno o esterno. Incaricata ad agire è la Squadra Limitazione Danni (SqlD) perchè preparata operare rapidamente in sicurezza, sia sul posto che per lo spostamento dei beni culturali. Ogni passo deve infatti rispettare la sicurezza delle persone, perché la protezione del patrimonio parte sempre dalla tutela di chi deve intervenire.

## 1.1 Redazione del Piano di Limitazione dei Danni

Il PLD deve essere redatto per le attività che si svolgono in:

- edifici tutelati ai sensi della Parte II del D.Lgs. n. 42 del 2004
- edifici in cui siano presenti beni culturali mobili o inamovibili o nei quali siano presenti apparati decorativi/elementi di interesse storico artistico, come definiti dalla Parte II del D.Lgs. n. 42 del 2004;
- insediamenti in cui siano presenti aree archeologiche, giardini e parchi tutelati ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 2004;
- insediamenti in cui siano presenti pertinenze esterne sottoposte a tutela (ad esempio: cortili, chiostrini, torri murarie, giardini e parchi, percorsi attrezzati, camminamenti, pavimentazioni esterne in mosaico o storiche);

e deve tenere in considerazione tutti i rischi credibili a cui tali beni sono soggetti.

È auspicabile che il PLD sia predisposto **nei casi in cui sia prevista una presenza anche solo occasionale di beni culturali** (esposizione o manifestazione temporanea), quindi anche in un luogo non permanentemente destinato a questo scopo; in tal caso il PLD andrà predisposto e coordinato con il Documento Unico di valutazione dei rischi da interferenze (DUVRI) di cui all'art. 26 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

Il PLD deve essere sottoscritto con data certa dal Responsabile dell'attività e ha carattere multidisciplinare, pertanto deve essere predisposto con il contributo delle specifiche competenze professionali (storici dell'arte, archeologi, archivisti, bibliotecari, architetti, ingegneri, restauratori, se disponibile anche un funzionario con profilo Registrar, ecc.) interne o, in caso di carenza nell'organico, esterne alla propria struttura organizzativa o istituto. Le persone incaricate dell'elaborazione del PLD dovranno essere dotate di competenza ed esperienza specifica sulla gestione dei rischi e sulla specifica tipologia di beni culturali presenti.

**Chi redige e quando il PLD**

La redazione del PLD è a cura del Responsabile dell'attività e richiede competenze multidisciplinari e quindi il contributo di esperti qualificati per garantire la protezione e conservazione adeguata dell'edificio tutelato, dei beni e delle persone. Il PLD è previsto quando l'attività coinvolge edifici tutelati o beni culturali, anche se in forma temporanea, e deve affrontare tutti i rischi credibili.

## 1.2 Rapporto del Piano di Limitazione dei Danni con il Documento di valutazione dei rischi e con il Piano di gestione della sicurezza e dell'emergenza

Il PLD è un Piano distinto rispetto al Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) e al Piano di Gestione della Sicurezza e dell'Emergenza (PGSE) di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81; tali documenti della sicurezza, tuttavia, devono essere presi a riferimento dal PLD per conoscere i pericoli e gli scenari in essi già individuati dal Datore di lavoro e considerarli, integrandoli se del caso, nella valutazione del rischio oggetto del PLD, con le vulnerabilità e i fattori di esposizione specifici dei beni culturali.

Considerato, infatti, che il DVR ha come obiettivo fondamentale la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, i corrispondenti scenari emergenziali potrebbero non essere esaustivi rispetto ai beni culturali, potendone considerare alcuni non attinenti e magari non valutandone altri invece propri del predetto patrimonio culturale. Ad esempio, un valore termigrometrico ritenuto idoneo per la salute del personale potrebbe non esserlo per la conservazione dei beni presenti nel medesimo ambiente e viceversa. La valutazione dei rischi del PLD deve essere svolta quindi con specifico riguardo ai potenziali danni che ciascuno dei fattori ambientali, impiantistici, antropici e naturali di contesto, può causare al patrimonio culturale presente.

Il PLD costituisce, pertanto, un'integrazione del PGSE, allegato al DVR, rappresentando un documento di settore, le cui "procedure" sono comunque coordinate con quelle finalizzate alla salvaguardia della vita umana, bene primario assoluto.

Il PLD deve acquisire le planimetrie redatte per il PSGE, al fine di verificare la compatibilità delle relative zone di competenza della Squadra di Gestione delle emergenze e di lotta antincendio rispetto a quelle attribuite alla Squadra Limitazione Danni (SqLD – v. paragrafo 2.1) per la salvaguardia dei beni culturali. La sovrapposizione delle "zone di competenza" delle Squadre del PLD con quelle del PSGE risulta utile per consentire una maggiore integrazione operativa di tutti i soggetti chiamati ad intervenire nel corso di una emergenza. Inoltre, la stessa sovrapposizione risulta utile per facilitare la reciproca conoscenza ed affidamento tra i componenti della SqLD e della Squadra di Gestione delle emergenze e di lotta antincendio.

Il Servizio di prevenzione e protezione di cui al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, deve essere informato delle procedure riportate nel PLD e dovranno essere previste (congiuntamente dal Responsabile dell'attività e dal Datore di Lavoro) opportune forme di coordinamento/coinvolgimento rispetto alle attività della SqLD.

Anche gli Addetti alla Squadra di Gestione delle emergenze e di lotta antincendio devono essere informati/formati con riguardo a tutte le operazioni previste in caso di emergenza dal PLD.

Il PLD dovrà costituire, altresì, un utile riferimento per identificare, all'interno del piano di manutenzione programmata, le priorità e le strategie di intervento con particolare riferimento a

quelli inerenti alla prevenzione dei rischi connessi agli scenari di emergenza previsti nell'ambito del Documento di Valutazione dei Rischi di cui al D.Lgs. n. 81 del 2008. In relazione a scenari emergenziali esterni al singolo insediamento, il PLD deve prevedere inoltre un coordinamento con il sistema di allerta e con le pianificazioni di Protezione Civile esistenti.

#### **Coordinamento e integrazione del PLD**

Il PLD deve confrontare le proprie specifiche esigenze di protezione e conservazione dei beni culturali con quelle di protezione della salute e sicurezza delle persone oggetto del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) e del Piano di Gestione della Sicurezza e dell'Emergenza (PGSE), affinché non vi siano contrasti d'azione. La redazione del PLD deve tenere quindi conto dei rischi già individuati dal DVR, integrandoli con quelli legati alla protezione e conservazione dei beni culturali.

Il "Datore di lavoro" di cui al D.Lgs. n. 81 del 2008 potrebbe non coincidere con il "Responsabile dell'attività" sul quale incombe l'obbligo dell'adozione del PLD. In tali casi è necessario un coordinamento fra le due figure, al fine di consentire a quest'ultimo di acquisire tutte le informazioni contenute nel DVR e nel PGSE funzionali e necessarie alla redazione del PLD, fermo restando il rispetto degli obblighi di riservatezza secondo le norme vigenti.

## 2. Contenuto essenziale del Piano di Limitazione dei Danni

Il PLD contiene misure organizzative e procedurali per la salvaguardia dei beni culturali, anche quelli su supporto digitale, da mettere in atto in caso di pericolo grave e imminente o nel caso di eventi incidentali/emergenziali.

Per il contenuto essenziale del PLD si è fatto riferimento a quanto indicato nei decreti del Ministero dell'interno del 10 luglio 2020 (RTV n. 10) e del 14 ottobre 2021 (RTV n. 12), opportunamente integrati per tenere conto di tutti gli scenari emergenziali che possono riguardare il patrimonio culturale.

Il Piano di limitazione dei danni deve tenere in considerazione una molteplicità di tematiche e decisioni che rendono difficile l'elaborazione della strategia di intervento; nei casi più complessi potrebbe essere utile predisporre un Piano semplificato da arricchire e approfondire con aggiornamenti successivi, sviluppati anche all'esito di esercitazioni mirate.

### 2.1 Individuazione dei soggetti incaricati dell'attuazione delle procedure previste nel Piano di Limitazione dei Danni

Il PLD deve riportare i nominativi dei soggetti che, a vario titolo, sono coinvolti nell'attuazione delle diverse fasi del Piano. È indispensabile prevedere l'elenco con i nominativi e i relativi riferimenti telefonici.

In dettaglio devono essere indicati:

- a. il responsabile dell'attività;
- b. responsabile/referente per i beni culturali;
- c. addetti e responsabile della movimentazione dei beni culturali;
- d. responsabile/referente dell'eventuale deposito di ricovero temporaneo;
- e. consegnatario dell'immobile;
- f. coordinatore interno dell'emergenza (referente, tra l'altro, anche delle squadre di soccorso esterne);
- g. componenti della squadra di intervento (denominata: **Squadra Limitazione Danni - SqLD**), preferibilmente distinti dagli Addetti delle Squadre di Primo Soccorso e di Gestione delle emergenze e lotta antincendio di cui al D.Lgs. n. 81 del 2008;
- h. eventuali ditte esterne di supporto e delle ditte di manutenzione del sito;
- i. eventuali associazioni/enti/collaboratori esterni adeguatamente formati e specializzati sui beni culturali coinvolti in una o più fasi di attuazione del PLD.

L'individuazione e il numero dei componenti della SqLD deve essere determinato anche sulla base dell'organizzazione del lavoro e quindi del tempo di presenza di personale in grado di segnalare tempestivamente l'evento incidentale ovvero, per quello componente la SqLD, di intervenire.

Inoltre, andranno individuati anche i soggetti interni incaricati dell'acquisizione, conservazione, distribuzione in caso di emergenza delle attrezzature necessarie a mettere in atto le misure previste nel PLD (ufficio acquisiti, consegnatario).

Dei nominativi del personale (interno ed esterno) incaricato di attuare il PLD deve essere redatto un elenco, contenente per ciascuno almeno i seguenti riferimenti:

- a) recapito telefonico (raggiungibile sia dall'interno dell'attività, che dall'esterno – quindi, se del caso, si indicheranno anche i prefissi necessari per la chiamata diretta da rete pubblica del numero telefonico interno. È necessario verificare che il proprio sistema di centralino interno consenta le chiamate dirette da rete pubblica, in caso contrario il personale deve essere fornito di altri sistemi per il contatto diretto – tipo cellulare di servizio);
- b) qualifica professionale (esempio: restauratore, architetto, ingegnere, ecc.);
- c) ubicazione postazione di lavoro ordinario (da descrivere con denominazioni univoche e portate a conoscenza preventiva in sede di informazione/formazione);
- d) zona/beni di competenza nella SqLD (quale “zona” si devono intendere i locali individuati nel PLD, anche sulla base delle zone di riferimento della Squadra di Gestione delle emergenze e di lotta antincendio del PSGE);
- e) giorni ed orario di lavoro ordinario (necessario per la predisposizione dei turni di sorveglianza sulla base dell'orario di servizio ordinario).

Eventuali soluzioni di gemellaggio con altre attività limitrofe e coerenti con la propria struttura organizzativa, comprese Associazioni di volontariato adeguatamente formate e specializzate sui beni culturali, possono essere prese in considerazione per sopperire ad eventuali carenze di risorse interne, non diversamente risolvibili, o di figure professionali adeguate, programmando in anticipo le risorse economiche per ricorrere ad incarichi e/o affidamenti di servizi esterni.

I riferimenti dovranno essere costantemente aggiornati anche in relazione ad eventuali modifiche organizzative ed essere immediatamente disponibili dal personale incaricato per l'attuazione del piano, come anche del PSGE.

Il personale inserito nel suddetto elenco dovrà essere adeguatamente informato/formato sia in relazione alle procedure di rispettiva competenza, che al più generale piano di sicurezza e gestione dell'emergenza della sede dell'attività. L'assegnazione degli incarichi ai diversi soggetti individuati per l'attuazione del PLD dovrà avvenire con atto scritto e di data certa, notificato ai medesimi soggetti e al SPP dell'attività.

La formazione dovrà obbligatoriamente prevedere anche un numero adeguato di esercitazioni che consentano di far conoscere in dettaglio la dislocazione dei beni su cui dovrà intervenire e le procedure necessarie per la loro protezione in situ e/o movimentazione, i luoghi di ricollocazione in sicurezza in relazione ai diversi scenari ipotizzati nel piano, l'ubicazione delle attrezzature necessarie.

#### **Fare squadra e comunicare efficacemente**

Il PLD deve assegnare ruoli precisi e chiari ai membri della Squadra Limitazione Danni, assicurando la loro informazione e formazione. La comunicazione sintetica e chiara tra i membri e con i soccorritori esterni è essenziale per un'azione coordinata e veloce.

E' fondamentale definire inoltre univocamente e in modo chiaro e dettagliato, i compiti e le responsabilità di ciascuno componente della SqLD, designare il coordinatore e stabilire le modalità di comunicazione tra i componenti della squadra e con i soccorritori che intervengono nella gestione dell'emergenza. In situazioni particolari e certamente in ambiti o condizioni particolarmente rischiose, potrebbe essere necessario integrare la Squadra Limitazione Danni con una squadra di

supporto dei Vigili del Fuoco, che una volta informata sul contenuto del piano di limitazione dei danni potrà fornire le indicazioni necessarie per garantire le condizioni di sicurezza degli operatori e potrà svolgere compiti specifici come la movimentazione e il trasporto di beni che per dimensione, peso o collocazione non possono venire movimentati da altro personale. In generale la SqLD, provvederà alla movimentazione, al trasporto, all'imballaggio e all'organizzazione della custodia temporanea dei beni, operando in ogni caso solo se sono garantite le condizioni di sicurezza. Il PLD deve contenere l'elenco delle Ditte specializzate che eventualmente potranno tempestivamente essere incaricate dal Responsabile dell'attività al fine di attuare le "azioni" previste, in assistenza alla SqLD ed ai VV.F.

## 2.2 Individuazione della distribuzione qualitativa e quantitativa dei beni tutelati

Il Piano di limitazione dei danni prevede la ricognizione di tutti i beni culturali presenti all'interno dell'attività, finalizzata non tanto al censimento dei beni in sé (auspicabilmente già disponibile e noto al Responsabile dell'attività), quanto a sintetizzare in un unico documento le informazioni funzionali a definire le procedure di messa in sicurezza in caso di emergenza per ciascun bene o gruppo di beni, siano queste da realizzare *in situ* o mediante lo spostamento degli stessi beni. Tale ricognizione e gli eventuali schemi planimetrici allegati, al pari del censimento, costituiscono un documento assolutamente riservato, ad uso del Responsabile dell'attività e, limitatamente alle parti di rispettiva competenza, degli incaricati a vario titolo da questo designati (SqLD) e deve riportare:

- l'identificazione del luogo di ubicazione dei beni: denominazione della sede, collocazione (regione, provincia, comune, località, indirizzo), riferimento amministrativo del responsabile dei beni mobili, proprietà, utilizzatore, responsabile dell'Istituto (nome, cognome, telefono cellulare, e-mail), responsabile della sede (nome, cognome, telefono cellulare, e-mail), referente per l'accesso (nome, cognome, telefono cellulare, e-mail);
- le indicazioni sull'accostabilità dei mezzi per il carico-scarico (indicandone la dimensione e il peso a pieno carico ammissibile); in caso di non accostabilità deve essere indicata la distanza dal primo punto di parcheggio dei mezzi di trasporto;
- l'elenco dei beni contenuto e, per ciascuno di essi:
  - ✓ tipologia
  - ✓ identificazione
  - ✓ dati dimensionali e peso
  - ✓ stato di conservazione
  - ✓ collocazione
  - ✓ foto
  - ✓ tipo di intervento di messa in sicurezza previsto (nessuno, protezione in loco, spostamento interno alla sede, spostamento in deposito esterno)
  - ✓ Priorità d'intervento
  - ✓ informazioni relative all'eventuale movimentazione (tipologia di materiale per l'imballaggio, tipologia di contenitori per il trasporto, eventuali attrezzature necessarie per la movimentazione, priorità di intervento);
- l'elenco e l'ubicazione dei materiali e delle attrezzature a disposizione delle SqLD per attuare le procedure di messa in sicurezza dei beni previste nel piano (movimentazione, distacco, trasporto, protezione in loco, collocazione nei ricoveri temporanei).

L'elenco dei beni culturali deve contenere obbligatoriamente l'indicazione della priorità di intervento, da individuare con il responsabile dei beni e con le figure professionali competenti (restauratori, storici dell'arte, archivisti, bibliotecari, archeologi, architetti, ecc.)<sup>2</sup>.

La distribuzione dei beni può essere resa più immediatamente individuabile attraverso l'elaborazione di schemi planimetrici semplificati, riportanti una legenda di immediata lettura che identifichi anche le diverse tipologie di beni, a cui corrispondono, in generale, diverse procedure da attuare e allegati secondo un formato cartaceo facilmente fruibile (ad esempio, max A3 o ripiegabile facilmente). Tali schemi dovranno riportare anche i percorsi di sicurezza che dai diversi comparti portano ai relativi ricoveri sicuri di ricollocamento delle opere e che possono costituire anche le vie di esodo per l'eventuale evacuazione degli operatori.

#### **Mappare i beni culturali**

Il PLD deve identificare e registrare ogni bene culturale, compresi quelli su supporto digitale, con schemi e planimetrie semplificate, includendo priorità e percorsi di intervento e spostamento. Sapere dove e come agire durante le emergenze consente di risparmiare tempo prezioso e proteggere più beni.

È fondamentale che nello schema planimetrico in cui sia indicata la collocazione dei beni, siano riportati tutti i dettagli utili per identificarli anche attraverso l'uso di un sistema di codificazione tipo alfanumerico per posizioni (ad esempio, per numero del piano, stanza, armadio o ripiano<sup>3</sup>) che può facilitare la localizzazione anche intuitiva durante un'emergenza, ma anche informazioni sulle modalità movimentazione per tutti quelli che con diversi sistemi siano fissati a supporti (sgancio dalle pareti, apertura di eventuali teche, smontaggio dai piedistalli). Le informazioni di localizzazione possono essere integrate con fotografie che mostrano etichette identificative del luogo; l'implementazione di tecnologie come sistemi di tracciamento in tempo reale potrebbe migliorare ulteriormente la gestione della sicurezza. Occorre in ogni caso prevedere adeguate precauzioni di riservatezza delle informazioni sulla localizzazione dei beni e sulle modalità di smontaggio, specialmente per quelle parti del piano che possono o debbano essere rese disponibili all'esterno dell'attività.

È importante, inoltre, che i suddetti schemi riportino l'ubicazione dei materiali e delle attrezzature a disposizione della SqLD per attuare le procedure di messa in sicurezza dei beni previste nel piano. Le suddette informazioni sono tra l'altro indispensabili a indirizzare l'intervento delle squadre dei Vigili del Fuoco chiamate ad intervenire in caso di emergenza nel modo più tempestivo ed efficace possibili. Devono pertanto essere rese immediatamente disponibili proprio in relazione all'intervento di tali squadre.

<sup>2</sup> L'allegato 3 (scheda di ricognizione dei beni) costituisce lo strumento operativo che può essere preso come utile riferimento per tale attività.

<sup>3</sup> Un codice alfanumerico tipo potrebbe essere "A101-B", per il quale "A" indica un locale a destinazione Archivio; il numero "100" che l'archivio si trova al primo piano dell'edificio ed è il n. 1 di questo piano; il codice "-B" attiene alla più particolare collocazione del bene dentro l'archivio - per esempio: armadio compattato/scaffale, ecc. "B".

## 2.3 Individuazione delle procedure per la protezione in loco di beni inamovibili o difficilmente spostabili

Per i beni culturali che non possono essere facilmente rimossi per dimensione o per particolare collocazione (ad esempio, per peso o volume o fragilità propri - come statue, mosaici e dipinti con grandi cornici – e per allestimento ad altezze non facilmente raggiungibili), oppure per la presenza di un sistema di ancoraggio complesso, che non consentirebbe il loro allontanamento in tempi brevi e in luogo sicuro, sarà necessario prevedere protezioni di sicurezza in loco in grado di limitare il più possibile il danneggiamento nei riguardi dei diversi agenti dannosi come: fuoco, fumo, calore, inondazioni, sbalzi termici, vibrazioni, atti vandalici ed altri pericoli.

Il PLD dovrà pertanto prevedere le misure di protezione in loco per questa tipologia di beni, comprensive della indicazione dei materiali da utilizzare, delle professionalità specialistiche da coinvolgere, in particolare restauratori, in grado di fornire agli incaricati le indicazioni necessarie per intervenire nella fase esecutiva di messa in opera dei presidi, dei mezzi e delle attrezzature necessarie, comprese le eventuali scale e/o trabattelli.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si citano alcune delle possibili protezioni di sicurezza da attuarsi in tempi rapidi:

1. copertura di protezione ignifuga (teli antifuoco, schermature rigide);
2. coperture rigide (tettoia);
3. stabilizzazioni di parti vulnerabili a mezzo di velature con garze e adesivi acrilici;
4. puntellamenti;
5. sigillature;
6. rivestimenti con materiale ammortizzante in caso di vibrazioni (v. quelle sismiche) e di protezione dagli urti, quali barriere contro schegge;
7. paratie antiallagamento.

### **Proteggere i beni sul posto**

Il PLD deve prevedere l'uso nella fase emergenziale di materiali specifici, come teli ignifughi e schermature per proteggere i beni culturali, compresi gli affreschi e le sculture da fuoco, acqua o detriti, ecc. Deve essere pianificata anche una possibile prima stabilizzazione degli elementi fragili con mezzi o strutture provvisorie per garantire la loro sicurezza anche durante lo sviluppo dell'emergenza.

La decisione di attuare tali misure va ben ponderata in relazione allo scenario emergenziale, tenendo conto che l'intervento, se non adeguatamente pianificato e attuato con personale formato, potrebbe infatti esporli a potenziali danneggiamenti. In casi particolari potrebbe essere preso in considerazione anche l'utilizzo di tecnologie avanzate, come sensori e droni, per monitorare le condizioni e il fattore di esposizione dei beni e ottimizzare quindi le misure di salvaguardia da attuare in caso di emergenza.

## 2.4 Individuazione delle procedure di allontanamento dei beni mobili

Al fine di poter attuare efficacemente una qualsiasi procedura di messa in sicurezza di beni è indispensabile **individuare preventivamente le priorità di intervento sui beni** in relazione al valore culturale degli stessi, ma anche in relazione alle vulnerabilità nei confronti dello scenario emergenziale specifico e anche al tempo a disposizione, alle risorse umane e alle attrezzature effettivamente disponibili per l'intervento.

Pur riconoscendo che è estremamente complicato attribuire una priorità di messa in sicurezza in base al "valore culturale" dei singoli beni, è comunque fondamentale attribuire una priorità di intervento sulla base di varie considerazioni, quali:

1. la localizzazione dei beni rispetto all'evento incidentale;
2. le dimensioni e la trasportabilità nei tempi e nelle condizioni operative consentite dallo scenario emergenziale previsto;
3. la possibilità di intervenire con misure di mitigazione del danno e protezioni passive da attuare in loco.
4. la maggiore o minore riparabilità dei danni derivanti dall'evento;
5. la vulnerabilità nei confronti dell'evento e le caratteristiche materiche dei beni coinvolti; in relazione al rischio incendio, ad esempio, occorre considerare che materiali organici come carta, legno, tessuti e ossa sono maggiormente vulnerabili e quindi essere più facilmente danneggiati da calore, fumi e acqua utilizzata per lo spegnimento, rispetto a materiali inorganici come vetro e ceramica che possono subire danni da crolli o distacchi causati dall'incendio o comunque da temperature più elevate
6. il reale rischio per il bene tutelato in funzione dello scenario incidentale e quindi della collocazione del bene in relazione all'effettiva pericolosità dell'evento;
7. la disponibilità di misure di protezione già in essere;
8. la disponibilità effettiva del luogo per il ricovero dei beni;
9. la disponibilità effettiva di personale e le risorse disponibili adeguate ad attuare le misure di protezione dei beni in pericolo e la disponibilità dei dispositivi di protezione individuale necessari.

Evidentemente la valutazione delle priorità, intesa come sopra, richiede un approccio multidisciplinare, con la collaborazione con esperti di conservazione e restauratori, dei tecnici che hanno elaborato il progetto antincendio ed il piano di emergenza dell'insediamento, che operino con il coordinamento e la supervisione del responsabile dell'attività.

È fondamentale, inoltre, che le procedure di "salvaguardia" dei beni, ed in particolare le priorità stabilite, siano condivise con i soccorritori impegnati nella gestione dell'emergenza per l'incolumità pubblica (V.V.F. o Protezione civile).

Il PLD dovrà essere dimensionato prevalentemente in relazione al tempo disponibile per le operazioni di messa in sicurezza e quindi prevederà operazioni differenziate in relazione ai diversi scenari incidentali considerati ed alle diverse zone dell'edificio. In ogni caso è sempre bene considerare che l'evoluzione dello scenario in seguito ad un evento potrebbe non consentire l'accesso e l'operatività in alcune zone e quindi il PLD dovrà prevedere una certa modularità e flessibilità.

La **procedura di allontanamento dei beni** deve essere dettagliata per le diverse tipologie di beni e deve specificare modalità, mezzi, attrezzature e numero di operatori necessari per tutte le diverse fasi (recupero, trasporto e ricollocazione nel luogo di ricovero temporaneo).

Andranno altresì evidenziati i beni per i quali alcune operazioni di movimentazione risultano dannose o critiche ai fini della conservazione dei beni stessi.

La decisione di attuare tale misura va ben ponderata in relazione allo scenario emergenziale, tenendo conto che l'allontanamento dei beni, se non adeguatamente pianificato e/o attuato con personale formato, potrebbe esporli a potenziali ulteriori danneggiamenti.

In casi particolari, potrebbe essere preso in considerazione anche l'utilizzo di tecnologie avanzate (come sensori, sistemi di video sorveglianza, droni) per monitorare in remoto le effettive condizioni di esposizione dei beni in relazione all'evoluzione dello scenario emergenziale e definire quindi le misure di salvaguardia da attuare in base alle effettive condizioni operative e di pericolo.

#### **Spostare i beni in sicurezza**

Il PLD deve pianificare gli spostamenti attraverso percorsi sicuri con l'impiego di materiali e attrezzature adeguati, quali contenitori rigidi e imbottiture protettive. Importante è l'agire secondo le priorità definite così da massimizzare la quantità di beni salvati e ridurre al minimo i rischi.

Condizione essenziale nella strategia di limitazione dei danni attraverso l'allontanamento dei beni verso un ricovero temporaneo sicuro, è l'identificazione di un percorso sicuro che, tenendo conto delle dimensioni dei beni movimentati e delle attrezzature necessarie e disponibili, garantisca percorsi e passaggi idonei, ma ancor più la disponibilità di luoghi di ricovero temporanei preferibilmente già allestiti, sicuri e adeguatamente attrezzati per accogliere i beni spostati.

Altrettanto importante è **elencare tutte le tipologie di materiali e attrezzature necessarie** per lo spostamento dei beni, quantificandone la quantità e il luogo di conservazione che deve risultare facilmente accessibile e non troppo distante dagli ambienti in cui occorre operare. E' opportuno quindi prevederne una adeguata distribuzione nelle varie parti dell'insediamento, specialmente in quelli più estesi o complessi.

Gli **interventi effettuati** in occasione di eventi incidentali dovranno essere registrati anche al fine di assicurare la tracciabilità dei beni spostati. A tale scopo occorre disporre di un apposito report in cui siano riportate, a cura del coordinatore della SqLD, le attività effettivamente messe in atto per ciascun bene.

La "Scheda di ricognizione dei beni" all'Allegato n. 3, utilizzata per l'individuazione del censimento dei beni (v. par. 2.2) opportunamente integrata con ulteriori campi nella sezione "operazioni di messa in sicurezza effettiva", potrà essere utilmente impiegata anche per il tracciamento degli interventi di spostamento dei beni.

Il report dovrà riportare la data di spostamento e la collocazione di ciascuno dei beni movimentati nell'ambito del ricovero temporaneo. Si ritiene pertanto indispensabile l'elaborazione di una planimetria, anche schematica, del deposito temporaneo, in cui siano individuati con riferimenti univoci le diverse zone e gli arredi allestiti per collocare i beni (tavoli, cassettiere, scaffalature, etc) e che consenta pertanto di mappare con precisione la posizione fisica dei beni collocati all'interno del ricovero temporaneo. Per realizzare tale mappatura si può fare riferimento a quanto indicato nelle *Linee Guida per l'individuazione, l'adeguamento, la progettazione e l'allestimento di depositi per il ricovero temporaneo di beni culturali mobili con annessi laboratori di restauro* – v. DDG Direzione generale Sicurezza del patrimonio culturale n. 34 del 09/03/2022 (si veda in particolare il paragrafo 4.4, "Criteri di classificazione e ordinamento delle aree e dei supporti: mappa del deposito"). Tale planimetria deve essere posta all'ingresso del deposito in modo da consentire agli operatori di individuare univocamente il posto in cui si collocano i beni.

Inoltre, ciascuno dei beni oggetto di allontanamento dovrà essere corredato da una scheda identificativa, da apporre in modo sicuro ed evidente, sull'imballaggio predisposto per poter movimentare il bene in sicurezza. Tale scheda dovrà contenere un'efficace e univoca identificazione del bene comprensiva, se disponibile, anche del suo numero di inventario e/o di schedatura, una sintetica indicazione del suo stato di conservazione con particolare riferimento ad eventuale danneggiamento subito nel corso dell'evento incidentale considerato, il luogo di collocazione all'atto della sua rimozione e il deposito temporaneo in cui viene ricoverato. A tal fine, sarà possibile utilizzare la "Scheda di accompagnamento dei beni mobili rimossi" (Allegato 3.1 al presente documento) prevista dalla *Direttiva ministeriale 23 aprile 2015, Aggiornamento della direttiva 12 dicembre 2013, relativa alle «Procedure per la gestione delle attività di messa in sicurezza e salvaguardia del patrimonio culturale in caso di emergenze derivanti da calamità naturali»* (G.U. Serie Generale n. 169 del 23 luglio 2015).

#### **Proteggere, spostare e documentare**

Il PLD deve: considerare la vulnerabilità dei materiali, considerando per esempio che carta, legno e tessuti sono più sensibili a fuoco, calore e acqua rispetto ad altri materiali inorganici; preparare percorsi sicuri e luoghi di ricovero temporanei attrezzati, mappando e classificando le aree di deposito; prevedere la documentazione di ogni intervento con schede identificative chiare e un report dettagliato, corredato da planimetrie per facilitare il monitoraggio e il recupero dei beni.

Nel panorama delle tipologie di beni culturali, i **beni archivistici e librari** sono caratterizzati da una notevole diffusione, per di più in contesti molto eterogenei (archivi e biblioteche statali, enti locali territoriali, altri enti pubblici, ecclesiastici e di soggetti privati).

È molto più probabile quindi che operatori e personale non specializzato si trovino ad affrontare contesti emergenziali che richiedano la necessità di spostare tali beni. A ciò si aggiunge una natura particolarmente vulnerabile di tali beni nei confronti di movimentazioni improprie.

In ragione di tali considerazioni si è ritenuto necessario dedicare l'Allegato 4 specificamente alle istruzioni per la movimentazione di collezioni librarie e di serie archivistiche al fine di garantirne la sicurezza e preservare l'integrità e l'ordinamento dei beni.

In particolare, per lo spostamento è necessario utilizzare contenitori rigidi e materiali di protezione adeguati, mantenendo l'ordine originale e documentando ogni fase con elenchi, schede, inventari e fotografie, trasferire i beni in depositi sicuri e avviare tempestivamente i trattamenti conservativi necessari, monitorando costantemente le condizioni ambientali.

Per le indicazioni di dettaglio si rimanda all'Allegato 4.

## 2.5 Individuazione degli eventuali luoghi di ricovero dei beni rimossi in caso di emergenza

L'identificazione dei luoghi di ricovero dei beni rimossi in caso di emergenza, rappresenta l'elemento di completamento del piano stesso e quindi determinante per l'efficacia delle misure di salvaguardia del piano di limitazione dei danni.

L'individuazione di spazi di ricovero con condizioni di sicurezza e di conservazione idonee in relazione alla tipologia di beni culturali che si prevede di ricoverare al suo interno, dislocati in punti diversi dell'edificio in modo da poter utilizzare quello più idoneo in relazione al luogo dell'evento incidentale, di attrezzature per l'allestimento veloce e funzionale a poter stoccare in modo idoneo i beni oggetto di allontanamento, la disponibilità di personale specializzato per l'allestimento del deposito, costituiscono elemento imprescindibile dell'intero piano.

#### **Preparare il deposito temporaneo**

Preparare un deposito sicuro, asciutto e ben ventilato, con spazi organizzati in maniera razionale per accogliere i beni. Usare etichette e planimetrie per tracciare facilmente la posizione di ogni bene culturale spostato, garantendone un accesso rapido e sicuro.

I requisiti essenziali richiesti ad un luogo di ricovero di beni culturali, anche solo temporaneo, sono:

- dimensioni adeguate al numero di beni da trasferire;
- verifica delle capacità portanti in relazione alla tipologia e quantità di beni da collocare;
- assenza di infestazioni da parassiti o muffe;
- sufficiente aerazione e mancanza di umidità;
- protezione contro furti e atti vandalici;
- accessibilità e verifica dimensionale dei percorsi e dei varchi per il trasporto sicuro dei beni;
- condizioni che si mantengano nel tempo in caso di custodia prolungata.

Per quanto applicabile si rimanda alle *Linee Guida per l'individuazione, l'adeguamento, la progettazione e l'allestimento di depositi per il ricovero temporaneo di beni culturali mobili con annessi laboratori di restauro* – v. DDG Direzione generale Sicurezza del patrimonio culturale n. 34 del 09/03/2022.

## 2.6 Individuazione delle eventuali restrizioni nell'utilizzo di sostanze estinguenti

Sulle planimetrie e preferibilmente anche nei locali interessati andranno evidenziate le zone in cui è necessario evitare o limitare l'uso di acqua per minimizzare i danni ai beni culturali presenti, individuando preventivamente gli estinguenti meno dannosi da utilizzarsi in via prioritaria. Andranno altresì evidenziati quei beni per i quali risulta dannoso per la conservazione dei beni stessi l'uso di specifiche sostanze estinguenti.

#### **Identificare i metodi meno dannosi per gestire le emergenze**

A parità di efficacia ed adeguatezza, identificare le azioni da attuare e le sostanze potenzialmente meno dannose da impiegare durante i diversi scenari di rischio, sulla base della diversa natura dei beni culturali presenti.

In ogni caso, una volta risolto l'evento emergenziale, occorre procedere al ripristino dei locali interessati dall'uso delle sostanze estinguenti, asciugando l'acqua ancora presente per ridurre la possibilità dello sviluppo futuro della muffa ed eliminando altre sostanze estinguenti potenzialmente dannose per i beni (per esempio le polveri di aerosol).

L'intervento di ripristino dovrà essere effettuato da imprese specializzate e deve includere anche tutte le superfici e gli arredi presenti nella zona interessata.

Prima di prendere in considerazione la ricollocazione dei beni rimossi e messi in sicurezza nei depositi temporanei, bisognerà accertarsi che siano state effettuate anche la riparazione di quei danni (ad esempio tubazioni rotte, sovrastrutture danneggiate, ecc.) che possono aver causato l'emergenza o che ne hanno subito gli effetti e che possano costituire fonte di pericolo per i beni presenti. Anche attrezzature e scaffali devono essere puliti ed eventualmente riparati. In questa fase devono essere controllati e ripristinati gli impianti di servizio e di sicurezza (elettrico, antincendio, di sicurezza anticrimine, ecc.).

#### **Ristabilire le condizioni ideali**

Dopo l'emergenza, eliminare rapidamente i residui di quanto utilizzato per la sua gestione (per esempio, rimuovendo l'acqua di un intervento antincendio) e gli effetti indotti (per esempio, spostando o recuperando le macerie), con la pulizia e la sanificazione dell'area colpita. Assicurare che tutti i beni culturali siano stati protetti o trasferiti in un ambiente sicuro, verificando anche che gli impianti di sicurezza siano prontamente ripristinati.

### 3. Pubblicazione e aggiornamento del Piano di Limitazione dei Danni.

Il PLD deve essere disponibile a tutti gli incaricati della sua attuazione, preferibilmente per stralci riguardanti le specifiche procedure di ciascun gruppo, conservato presso il Servizio prevenzione e protezione (SPP) e l'Ufficio Tecnico se istituito, e, in versione sintetica e schematica, anche in luogo immediatamente accessibile e sicuro in caso di emergenza – v. portineria, ufficio passi o altro locale dell'attività di accesso dall'esterno sia dei dipendenti che dell'eventuali squadre di emergenza esterne, in primis per i VV.F.

Il PLD deve contribuire alla elaborazione dei Piani di Settore beni culturali nell'ambito della pianificazione di protezione civile; pertanto, ferme restando le cautele da adottare ai fini della riservatezza delle informazioni, esso potrà essere condiviso con le Amministrazioni e gli Enti preposti alla gestione delle emergenze (VV.F., Protezione Civile regionale, Forze di Polizia, Prefetture, Associazioni di volontariato specializzate sui beni culturali ed Enti gemellati), con cui sarà opportuno condividere a priori le procedure di intervento. Nei casi in cui per la salvaguardia dei beni è prevista un coinvolgimento molto esteso di operatori esterni, per la sua massima diffusione, potrebbe prevedersi la pubblicazione, in forma semplificata e depurata dei dati sensibili, anche sul sito istituzionale dell'attività a cui si riferisce.

#### **Garantire l'accessibilità e l'aggiornamento del PLD**

Il PLD deve essere reso disponibile a tutti gli incaricati e facilmente consultabile in caso di emergenza. Deve essere condiviso con gli altri soggetti che potrebbero essere coinvolti e aggiornato ogni qualvolta ci siano modifiche dell'attività, ai beni culturali presenti o si prevedano loro allestimenti temporanei.

Il PLD deve essere aggiornato in relazione alle variazioni che incidono sulle procedure previste nel PLD (ad esempio il tipo o l'estensione dell'attività, il personale disponibile) o il patrimonio culturale (ad esempio, l'incremento, la sua diversa collocazione o il danneggiamento) e che determinino quindi la necessità o l'opportunità di aggiornare le procedure di messa in sicurezza in esso previsto.

Il PLD va aggiornato quando si modificano anche solo i riferimenti delle ditte esterne operanti nell'insediamento e in ogni occasione in cui si preveda un allestimento temporaneo di beni culturali per mostre e manifestazioni. In quest'ultimo caso, il PLD assumerà quali dati di riferimento della mostra o manifestazione temporanea quelli desumibili dal DUVRI di cui all'art. 26, comma 3, del D.Lgs. n. 81 del 2008 e dal relativo Progetto di allestimento, tra i quali ad esempio le modifiche eventuali dei percorsi di accesso ai beni, lo spostamento di ulteriori beni, le interferenze esterne ed interne indotte dall'attività temporanea, le modifiche e/o integrazioni rese necessarie agli impianti.

#### 4. Informazione e formazione

Fondamentale per ottenere la massima efficacia del PLD è garantire un'esaustiva informazione e formazione degli incaricati all'attuazione. Tale attività dovrà riguardare il contenuto del PLD sia in riguardo alle procedure che all'organizzazione prevista, ma anche l'organizzazione e le procedure di emergenza contenute all'interno del DVR e del Piano di sicurezza e gestione delle emergenze (PSGE). Ogni aggiornamento del PLD o dei piani di emergenza del DVR o PGSE, deve essere oggetto di tempestiva informazione e formazione anche degli incaricati dell'attuazione del PLD.

Fondamentale è inoltre fare conoscere il PLD alle strutture che a vario titolo potrebbero trovarsi ad operare in un contesto emergenziale sia internamente all'attività (Servizio di prevenzione e protezione, squadre di emergenza) che esternamente (Vigili del Fuoco, Forze dell'ordine, ditte di manutenzione, volontari, ecc.).

Nelle attività in cui è presente un servizio di gestione degli accessi (portineria, accoglienza, ufficio passi), il personale che vi afferisce – anche se non chiamato a comporre la SqLD – deve essere informato/formato con riguardo a tutte le operazioni previste in caso di emergenza dal PLD anche al fine di indirizzare adeguatamente il personale e le squadre di emergenza che arrivano dall'esterno.

## 5. Esercitazioni

Le esercitazioni rappresentano il momento più importante per la verifica del PLD. Per tale motivo è indispensabile prevedere periodicamente lo svolgimento di esercitazioni che impegnino in tutto od in parte la struttura cui il piano stesso è riferito.

### **Esercitarsi vuol dire essere pronti**

Organizzare esercitazioni pratiche e periodiche per testare le procedure e migliorare le operazioni con la tua Squadra Limitazione Danni. Solo esercitandosi regolarmente si può rispondere con prontezza ad ogni emergenza, senza farsi prendere dal panico.

Un efficace intervento di limitazione dei danni può essere garantito solo se si dispone di squadre di intervento costituite da un numero adeguato di persone, molto motivate e ben preparate e se tutto il personale, anche quello non direttamente coinvolto nelle procedure, sia preparato di fronte ad un evento emergenziale. Ciò può essere ottenuto con una particolare attenzione alla fase di informazione e formazione del personale e delle squadre nonché attraverso una idonea e rigorosa pianificazione delle esercitazioni che veda coinvolti tutti i soggetti che hanno un ruolo nell'attuazione delle misure in esso previste; dovranno essere utilmente previsti preliminarmente momenti formativi e prove destinate anche separatamente alle diverse misure da attuare e a momenti informativi a tutto il personale che opera all'interno dell'attività.

Le esercitazioni dovranno includere anche i soccorritori esterni e le squadre di emergenza interne all'attività, per garantire una comprensione e applicazione efficace delle procedure pianificate. Simulazioni di emergenza e revisioni periodiche del piano garantiranno l'aggiornamento continuo del piano anche in relazione alle sopravvenute valutazioni in termini di variazione dei rischi (modificazioni dei fattori di esposizione, sopravvenuti interventi di compensazione e/o mitigazione) e alle risorse disponibili.

Solo un adeguato numero di esercitazioni e momenti di successiva verifica (v. il report finale, seguito da incontri con il personale interessato) potranno garantire infatti che il piano di limitazione dei danni costituisca un *modus operandi* accettato e condiviso da tutti, conseguendo l'obiettivo di un accettabile livello di rischio residuo.

Il numero delle esercitazioni periodiche è funzione dell'articolazione planovolumetrica e dell'estensione dell'insediamento, delle criticità emerse nella fase di valutazione dei rischi, del numero di dipendenti, della tipologia e della quantità di beni presenti, del numero di visitatori. Il numero di esercitazioni programmate dipende inoltre dal grado di formazione raggiunto dal personale e dalle squadre di intervento.

Momenti di verifica straordinari dovranno essere previsti in caso di significative variazioni della gestione di emergenza in rapporto a cambiamenti strutturali o degli impianti, ovvero degli scenari di rischio ipotizzabili.

Le esercitazioni dovrebbero essere concordate e/o pianificate con i responsabili di eventuali ulteriori attività presenti nello stesso insediamento, al fine di testare il piano di limitazione dei danni in rapporto alla sicurezza dell'intero insediamento e nelle condizioni di maggiore criticità.

Le esercitazioni andranno precedute da una fase di informazione relativa alla prova ed alle procedure, che potrà essere effettuata con distribuzione di specifica documentazione semplificata ed operativa e/o incontri preferibilmente in presenza, ma anche in modalità e-learning.

L'esercitazione per le squadre di intervento dovrà riguardare a rotazione tutti gli scenari emergenziali presi in considerazione nel piano di limitazione danni.

Il coordinatore del gruppo di intervento potrà se lo ritiene utile, programmare almeno una esercitazione con il coinvolgimento delle squadre di soccorso esterne (vigili del fuoco, forze dell'ordine) a seconda dello scenario che si vuole simulare.

Ogni prova dovrà essere completata con un report finale nel quale siano riportati:

- ✓ le tempistiche relative alle varie fasi delle procedure (allertamento, allontanamento, messa in opera di presidi);
- ✓ criticità connesse all'attuazione delle singole procedure di intervento;
- ✓ idoneità e/o carenze in riferimento ai dispositivi di protezione individuale, alle attrezzature in dotazione alle squadre di intervento ed ai dispositivi visivi e sonori di comunicazione.

#### **Mantenere e testare le capacità acquisite**

Coinvolgere tutta la Squadra Limitazione Danni nella simulazione di scenari realistici per verificare l'efficacia del Piano. Analizzare i risultati e rafforzare i punti deboli per garantire un intervento rapido e sicuro in situazioni reali.

Le prove che prevedano l'allontanamento dei beni andranno effettuate preferibilmente con delle copie che ne riproducano l'ingombro ed il peso e devono evidenziare:

- ✓ l'idoneità dei dispositivi e delle attrezzature disponibili per l'allontanamento dei beni in sicurezza;
- ✓ l'idoneità del luogo di ricovero dei beni, con particolare riferimento alle condizioni di sicurezza e di conservazione.

Le esercitazioni relative al PLD devono essere condotte preferibilmente in contemporanea a quelle previste per il piano di sicurezza e gestione emergenze (PSGE) di cui al D.Lgs. n. 81 del 2008, al fine di comprendere lo scenario di pericolo il più generale possibile, non escludendo per questo che se ne possano organizzare di più settoriali. Nelle esercitazioni si devono coinvolgere non solo gli addetti, ma anche chiunque normalmente svolge o usufruisce dell'attività svolta (v. dipendenti, visitatori occasionali, ditte incaricate della manutenzione, ecc.).

L'aggiornamento del PLD determina l'esigenza di specifiche esercitazioni anche qualora sia oggetto soltanto di parziali aggiornamenti (v., per esempio, la schedatura di nuovi beni culturali o per il loro spostamento/danneggiamento), verificando le modifiche apportate con la prima esercitazione utile programmata. Qualora l'aggiornamento del PLD ne costituisca una sostanziale modifica, si rende necessaria l'urgente previsione di una esercitazione applicativa per la SqLD, previa informazione/formazione di quest'ultima.